

## 糖尿病性腎症第3期合併妊娠の1例

田中 優・手塚 聡・橋本 阿実・細部 由佳・佐伯 綾香・深江 郁  
黒田 亮介・西村 智樹・原 理恵・澤山 咲輝・伊藤 拓馬・加藤 慧  
清川 晶・堀川 直城・楠本 知行・福原 健・中堀 隆  
長谷川雅明・本田 徹郎

公益財団法人大原記念倉敷中央医療機構 倉敷中央病院 産婦人科

### Pregnancy with overt diabetic nephropathy: A case report

Yu Tanaka · Satoshi Tezuka · Ami Hashimoto · Yuka Hosobe · Ayaka Saeki · Kaoru Fukae  
Ryosuke Kuroda · Tomoki Nishimura · Rie Hara · Saki Sawayama · Takuma Ito · Kei Kato  
Hikaru Kiyokawa · Naoki Horikawa · Tomoyuki Kusumoto · Ken Fukuhara · Takashi Nakahori  
Masaaki Hasegawa · Tetsuro Honda

Department of Obstetrics and Gynecology, Kurashiki Central Hospital

糖尿病性腎症合併妊娠では母児の合併症リスクが高いため、妊娠が容認されるのは第2期までとされる。我々は、糖尿病性腎症第3期、かつ多量の尿蛋白を伴う症例の周産期管理を経験した。症例は37歳、6妊2産。23歳、24歳時に妊娠中の糖代謝異常を指摘されるも、分娩後に内科検診を受診しなかった。自然妊娠成立後、高血圧合併妊娠、2型糖尿病・糖尿病性腎症第3期合併妊娠、高度尿蛋白(10.01g/gCr)が判明し、妊娠19週で当院へ紹介された。腎臓内科とも合同で、糖尿病性腎症第3期合併妊娠における周産期のリスクを本人と家族に説明し、人工妊娠中絶の選択肢についても触れたが、本人と家族の強い希望で妊娠継続の方針となった。血糖管理、食事療法を行い、血圧は非重症域で推移し、尿蛋白は一旦減少した(5.56g/gCr)が、妊娠28週6日、母体に多量の腹水を認め、尿蛋白も再度増加した(16.43g/gCr)。加重型妊娠高血圧腎症の診断で、同日緊急帝王切開術を行った。術後は合併症なく経過し、腹水は消失した。術後1か月で精神状態が悪化し、3か月間、内科通院を自己中断した。血糖値、腎機能、蛋白尿は増悪したが、多職種からの働きかけで内科通院を再開した。糖尿病性腎症第3期以降で妊娠を希望する症例に対しては、妊娠高血圧腎症、子宮内胎児発育不全、早産、母児の合併症リスクについて十分な説明が必要である。本人、家族が妊娠を希望する場合には、腎臓内科、糖尿病内科、NICUとの連携や、周産期センターでの厳重な周産期管理を要する。腎症の有無や程度にかかわらず、妊娠中の糖代謝異常を有する症例では、分娩後に本人が積極的に自己の健康維持に取り組むことが将来の心血管イベントのリスク低減につながる。周産期医療に携わるスタッフは、安全な周産期管理を行うのみならず、周産期医療を通じて女性の一生の健康を守るという長期的な視点を持つ必要がある。

Overt diabetic nephropathy is associated with poor pregnancy outcomes. A 37-year-old woman, gravida 6 para 2, who naturally conceived, was referred at 19 weeks of gestation with hypertension, type 2 diabetes, overt diabetic nephropathy, and heavy proteinuria (10.01 g/gCr). Hyperglycemia had been suspected during pregnancy at the age of 23-24 but not evaluated. Risks associated with overt diabetic nephropathy were explained, but the patient wished to continue the pregnancy. Proteinuria (5.56 g/gCr) and hypertension improved with glycemic control and nutritional therapy, but ascites appeared, and proteinuria worsened (16.43 g/gCr) at 28 weeks 6 days. The patient was diagnosed with superimposed preeclampsia and underwent an emergency cesarean section. Recovery was unremarkable. The patient was briefly lost to follow-up because of psychiatric conditions, and glycemic control, renal function, and proteinuria deteriorated. She later resumed outpatient visits. The increased risk of perinatal complications associated with overt diabetic nephropathy, including preeclampsia, fetal growth restriction, and premature birth, must be thoroughly explained. Patient management requires an interdisciplinary team. Regardless of renal function, patients with a hyperglycemic disorder during pregnancy must actively pursue good health after delivery to mitigate cardiovascular risk. Medical staff involved in perinatal care must strive to improve patients' long-term well-being.

キーワード：糖尿病性腎症、妊娠高血圧腎症、早産

Key words : diabetic nephropathy, preeclampsia, preterm birth

## 緒 言

糖尿病性腎症合併妊娠では、妊娠高血圧腎症、早産、子宮内胎児発育不全などの周産期合併症をきたすリスクが高い。糖尿病性腎症の5段階の病期(表1)のうち、妊娠が容認されるのは腎症第2期までとされている<sup>1)</sup>。糖尿病性腎症は糖尿病発症から少なくとも10年程度の期間において発症、緩和に進行する疾患であり、糖尿病性腎症、特に第3期以降に合併する妊娠の報告は多くない。

今回我々は、2型糖尿病合併妊娠、糖尿病性腎症第3期であり、かつ多量の尿蛋白を伴う症例の周産期管理を経験した。コンプライアンスが良好とはいえず、病態の把握やリスク評価、妊娠終結の判断のみならず、娩出後の適切な内科的治療への移行に苦慮した症例であった。周産期医療から女性の健康を考える上で示唆に富む症例と考え、報告する。

## 症 例

年齢：37歳。

妊娠分娩歴：6妊2産、自然流産3回。23歳、24歳時に妊娠36週で経膈分娩。いずれも妊娠中に糖代謝異常を指摘され、インスリンによる血糖管理が行われた。児は出生体重3824g、3500gとHeavy for gestational age (HGA)児であった。

既往歴：30歳、うつ病。35歳、2型糖尿病。右足壊疽、蜂窩織炎を契機に2型糖尿病の診断に至った。この時点で前増殖糖尿病網膜症、糖尿病性腎症第3期と診断され、インスリンを導入されたが、妊娠判明前の1年間は通院を自己中断していた。

家族歴：高血圧症(母、母方祖母)。糖尿病(父、父方祖父母、母方祖母)。

現病歴：積極的な挙児希望はなかったが、無月経を主訴に近医を受診し妊娠8週相当と診断された。この際に、

既往歴について申告をしなかった。妊娠12週2日の初回の妊婦健診で、血圧146/83mmHg、尿蛋白定性(3+)、随時血糖値118mg/dL、Hb 10.8g/dLであった。同時期より下腿浮腫を自覚し、徐々に増悪した。家庭血圧も病院血圧と同等で推移し、高血圧合併妊娠と診断された。妊娠15週6日、75g経口ブドウ糖負荷試験を行われ、184mg/dL(空腹時)、309mg/dL(60分値)、293mg/dL(120分値)、HbA1c 7.0%であった。妊娠17週5日、前医糖尿病内科に紹介となり、尿蛋白10.01g/gCrと多量の尿蛋白を認め、糖尿病性腎症が強く疑われた。集学的な管理が必要と考えられ、妊娠19週4日に当院紹介初診となった。経過より、入院での精査や慎重な周産期管理が必要と判断し、妊娠19週5日より入院とした。

入院時診察所見：血圧155/81mmHg、脈拍102回/分、体温36.7℃。身長163cm、入院時体重83.5kg(妊娠前体重65kg)、BMI 31.4と、妊娠前から18kgの体重増加を認め、四肢を中心として全身に浮腫を認めた。家庭血圧は正常から非重症域であった。自己血糖測定では、朝食前が200-300mg/dL、食後1時間が200-400mg/dLであった。経腹超音波検査では、推定胎児体重251g(-0.9SD)、羊水インデックス22.0、明らかな胎児構造異常を認めなかった。血液検査では、随時血糖値214mg/dL、HbA1c 7.1%、Hb 7.5g/dLと高血糖、高度貧血を認めたが、血清Cr値0.52mg/dL、eGFR 104.0ml/分/1.73m<sup>2</sup>と腎機能は正常であった。尿蛋白15.75g/gCrと高度の尿蛋白を認めた(表2)。

入院後経過：腎臓内科、糖尿病内科と連携し、周産期管理を開始した。入院時の問診と他院への問合せの結果、35歳時に糖尿病網膜症、糖尿病性腎症第3期と診断され、既に尿蛋白3.44g/gCrとネフローゼ症候群に近い状態であったこと、1年以上通院を中断していたことが判明した。入院時の高度の尿蛋白の原因として、糖尿病性腎症以外の疾患の可能性も考慮したが、前述の糖尿病の治療歴や、超音波検査で両側の腎腫大を認めることよ

表1 糖尿病性腎症病期分類(文献1より引用)

病期	尿アルブミン値(mg/g・Cr)あるいは尿蛋白値(g/g・Cr)	GFR (eGFR)(ml/分/1.73m <sup>2</sup> )
第1期(腎症前期)	正常アルブミン尿(30未満)	30以上
第2期(早期腎症期)	微量アルブミン尿(30~299)	30以上
第3期(顕性腎症期)	顕性アルブミン尿(300以上)あるいは持続性蛋白尿(0.5以上)	30以上
第4期(腎不全期)	問わない	30未満
第5期(透析療法期)	透析療法中	

り、糖尿病性腎症によるものの可能性が最も高いと判断した。妊娠容認条件を超えた糖尿病性腎症第3期に合併する妊娠であり、加重型妊娠高血圧腎症、子宮内胎児発育不全、子宮内胎児死亡、母体死亡等の周産期合併症リスクが非常に高いと考えた。また、児が生存したとしても、加重型妊娠高血圧腎症から早産期に妊娠終結を強いられる可能性が高く、未熟性による合併症をきたすリスクがあると考えた。腎臓内科の観点からは、すでに多量の尿蛋白を伴う糖尿病性腎症第3期の状態であり、10年以内には確実に透析を要することが見込まれ、また今回妊娠中の腎機能悪化の可能性も考慮された。以上のリスクに関して、複数回にわたり、本人、パートナーに説明を行い、母体保護のための人工妊娠中絶の選択肢についても触れたが、本人、パートナーともに妊娠継続を強く希望したため、妊娠を継続する方針となった。

入院後、食事療法、インスリンの増量を行い、血糖コントロールは徐々に改善した。降圧剤を使用せず、血圧は正常から非重症域で推移した。母体体重、尿蛋白は徐々に減少し（図1）、入院後2週間で10kgの体重減少を認めた。高度の貧血は、精査の結果、腎性貧血と考え

られ、Hb 7.0g/dLを目標とし、赤血球濃厚液輸血、エリスロポエチン製剤に対応した。上記リスクのため、分娩までの管理入院を提示し、本人の同意を得ていたが、病状の改善に伴い本人が退院を強く希望したため、妊娠24週2日に退院した。退院後、血圧は変わらず非重症域で推移したが、浮腫、尿蛋白は徐々に増悪傾向となった。推定胎児体重は-1.0SD程度で発育傾向を認め、羊水量、臍動脈血流も正常範囲内であった。妊娠28週6日、強い倦怠感、労作時呼吸苦、浮腫増強、腹部膨満の訴えあり。家庭血圧は同等であったが、尿蛋白16.43g/gCrと増悪を認め、4週間で体重は13kg増加し、経腹超音波検査で子宮周囲、両側傍結腸溝に多量の腹水を認めた。加重型妊娠高血圧腎症と診断し、多量の腹水貯溜のため妊娠終結が必要と判断し、同日緊急帝王切開術を行った。手術所見：脊髄くも膜下硬膜外併用麻酔下に帝王切開術を行った。漿液性の腹水700mlを吸引除去した。子宮体下部を横切開し、児を骨盤位で娩出した。出血量は羊水込みで1465gであった。赤血球濃厚液2単位の輸血を行った。

新生児所見：在胎28週6日、女児、身長34.0cm

表2 入院時検査結果

血液検査				尿検査			
CRP	0.68	mg/dL	Na	135	mmol/L	蛋白	3+
総蛋白	5.9	g/dL	K	3.7	mmol/L	糖	3+
Alb	2.4	g/dL	Cl	101	mmol/L	蛋白(定量)	15.75 g/gCr
T-Bil	0.2	mg/dL	血糖	214	mg/dL		
AST	12	U/L	HbA1c	7.1	%		
ALT	8	U/L	RBC	2.26x10 <sup>6</sup>	/μL		
UA	5.3	mg/dL	Ht	22.0	%		
Cr	0.52	mg/dL	Hb	7.5	g/dL		
BUN	12	mg/dL	WBC	6.7x10 <sup>3</sup>	/μL		
			Plt	28.7x10 <sup>4</sup>	/μL		

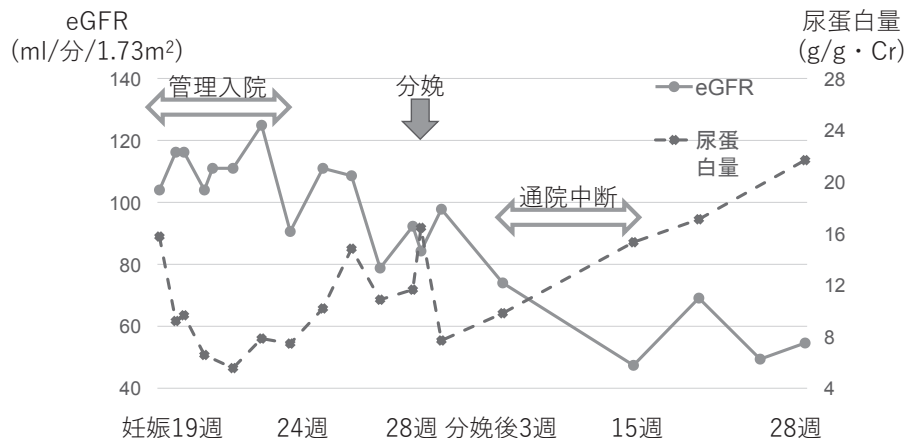


図1 治療経過

(-1.7SD), 体重991g (-1.2SD), Appropriate for gestational age, Apgar score 2点(1分)/7点(5分)/7点(10分), 臍動脈血pH 7.311, 気管内挿管の上でNICU入室となった。

胎盤病理所見: 絨毛の発育は週齢に比して過成熟傾向であった。

術後経過: 手術後2日目より徐々に血圧が上昇し, アムロジピン, ニフェジピンによる降圧を要した。また, 手術直後よりフロセミドを開始し, 良好な利尿が得られ, 体重も減少傾向となった。降圧剤を増量し, 術後8日目に退院とした。退院時には腹水は消失していた。

退院後経過: 分娩後3週の時点でも尿蛋白は9.81g/gCrと多量であり, 浮腫も残存していた。糖尿病性腎症に関しては, 腎臓内科, 糖尿病内科で嚴重にフォローアップを行う方針とした。産婦人科では, 本人の今後の挙児希望がないことを確認し, 確実な避妊の必要性を説明したところ同意が得られたため, レボノルゲストレル放出子宮内システム(LNG-IUS; levonorgestrel-intrauterine system)を挿入する方針とした。分娩後3週の内科外来, 分娩後4週の産科1か月健診, 分娩後6週のLNG-IUS挿入までは外来通院を継続できていたが, その後に精神状態の悪化があり, 受診をドロップアウトし, 内科治療が中断された。分娩後15週でのフォローアップ再開時には, 血圧は正常となるも, HbA1c 11.1%, 血清Cr値1.06mg/dL, eGFR 47.4ml/分/1.73m<sup>2</sup>, 尿蛋白15.31g/gCr, と血糖, 腎機能, 尿蛋白すべての悪化を認めた。その後は通院, インスリン治療を再開し, 分娩後28週の時点でHbA1c 7.3%と血糖値は改善傾向にある。ただし, 血清Cr値0.93mg/dL, eGFR 54.6ml/分/1.73m<sup>2</sup>, 尿蛋白21.67g/gCrと, 腎機能, 尿蛋白は妊娠中と比較して増悪傾向にあり, 糖尿病性腎症は進行したと考えられた(図1)。

児経過: 先天性の形態異常を認めなかった。新生児呼吸窮迫症候群のため, 気管内挿管にて人工呼吸管理, サーフアクタント投与を行い, 呼吸状態は改善した。無呼吸発作, 未熟児貧血の治療を行った。その他, 大きな合併症を認めず, 日齢68(修正38週)で自宅退院となった。修正9か月の時点で, 修正月齢相当の発育, 発達を認めている。早産児, 超低出生体重児であり, 今後も就学まで発達のフォローアップを行う予定である。

## 考 案

糖尿病性腎症の典型的な経過では, 糖尿病発症後, 神経障害, 網膜症を発症しながら, 10-20年の経過で腎症第2期に至り, さらに5-10年の経過で第3期に至るとされる。腎症第2期までは厳密な血糖管理によって病状の進行を遅らせることができるが, 第3期以降となると血糖管理による進行の抑制は不可能とされ, 個人差はあ

りながらも, 徐々に尿蛋白が増加した後に腎機能が低下し, 腎不全に至る。糖尿病性腎症の女性が妊娠を希望する場合, 第2期までが望ましいとされ, 第3期以上における妊娠は, 周産期合併症や妊娠による腎機能増悪のリスクに関する十分な説明が必要とされる<sup>1)</sup>。

糖尿病性腎症合併妊娠では, 妊娠高血圧腎症, 早産, 低出生体重児のリスクが有意に上昇するとされる。Ambia et al.は, 1日尿蛋白が300mg以上(日本における糖尿病性腎症第3期以降)の症例では, 早産, 臓器障害を伴う妊娠高血圧腎症, 出生体重が10パーセントイル未満の症例が多いことを報告している<sup>2)</sup>。2014年の改訂まで, 糖尿病性腎症第3期は顕性腎症前期(尿蛋白1g/日未満, かつクレアチニンクリアランス60ml分以上)と顕性腎症後期(1g/日以上持続性蛋白尿, もしくはクレアチニンクリアランス60ml/分未満)に分類されていた<sup>3)</sup>。1型糖尿病の報告ではあるが, 切原らは糖尿病性腎症第3期合併妊娠13例を顕性腎症前期群5例と顕性腎症後期群8例に分けて検討し, 顕性腎症後期群で妊娠高血圧症候群の発症頻度が高く(20% vs 100%), 分娩週数も有意に早く(36.0±2.1週 vs 31.1±2.7週), 出生体重も有意に小さい(2441±326g vs 1631±516g)ことを示した<sup>4)</sup>。本症例では, 妊娠19週でのeGFRは104.0ml/分/1.73m<sup>2</sup>と正常だが, 尿蛋白15.75g/gCrと異常高値であった。妊娠が容認されない糖尿病性腎症第3期の中でも, 特にハイリスクとして対応すべき症例であり, 実際に加重量妊娠高血圧腎症のため, 妊娠28週という早い週数で妊娠終結が必要となった。糖尿病性腎症の中でも, 特に本症例のような多量の尿蛋白を伴う症例では, 児が未熟な状態で出生する可能性とその合併症について, 本人と家族に十分に説明を行い, NICUと情報を共有しながら, 嚴重に管理を行う必要がある。

糖尿病性腎症合併妊娠において, 分娩後の腎機能に関しては様々な報告がなされているが, 妊娠によって腎機能の低下が生じることはないとする報告が多い<sup>5) 6)</sup>。一方, 血清Cr値が1.4mg/dLを超える症例においては, 45%で分娩後に腎機能低下が生じたという報告もある<sup>7)</sup>。また, 児の未熟性を恐れるあまり妊娠週数を延長することで, 母体の非可逆的な腎機能低下を招いた可能性のある症例も報告されている<sup>8)</sup>。本症例では, 多量の腹水貯留, 加重量妊娠高血圧腎症を娩出の適応とした。児の未熟性を考慮し, ベタメタゾン投与して数日の妊娠延長を図る選択肢も考慮したが, 肺水腫を始めとした重篤な母体合併症のリスクを考慮し, NICUと協議の上で, 速やかな娩出を選択した。結果として, 母体は術後に合併症をきたさず退院することができた。分娩後6か月の時点で緩徐な腎機能低下を認めているが, 糖尿病性腎症第4期への進行は認めなかった。本妊娠の2年前の時点で既に糖尿病性腎症第3期と診断されていたことを

考慮すると、本症例の緩徐な腎機能低下は糖尿病性腎症の自然経過として矛盾せず、妊娠が腎症増悪に関与した可能性は低いと判断されている。ただし、腎症第3期以上の妊娠が容認されない症例が妊娠を希望する場合には、妊娠によって腎機能悪化の時期が早まる可能性について十分に情報提供すべきであり、本人がリスクを理解した上で妊娠継続を希望する場合には、内科、NICUと連携しながら、適切な娩出のタイミングを図る必要がある。

本症例では、23歳時、24歳時の妊娠中に、詳細不明ながら耐糖能異常を指摘され、HGA児を分娩していたが、その後、医療機関を受診することはなく、35歳の時点で網膜症、腎症を合併した糖尿病と診断された。糖尿病性腎症は糖尿病の発症から約16年後に発症のピークがあること<sup>9)</sup>を考慮すると、本症例では23歳の時点で既に2型糖尿病の診断に至っていた可能性がある。また、妊娠糖尿病の既往を有する女性が将来の2型糖尿病のハイリスク群であることは広く知られている<sup>10)</sup>。前述の通り、糖尿病は早期からの治療介入で進行を抑制することのできる疾患である。周産期のみならず、一生を通じた女性の健康のため、産婦人科医と内科医が連携し、フォローアップが途切れることのないように管理を行う必要がある。

一方、35歳時に足壊疽、網膜症、腎症第3期を伴う深刻な状況で2型糖尿病を指摘されたにもかかわらず、本症例では妊娠判明までの1年間、定期通院が途絶えており、妊娠判明時から妊娠19週の転院に至るまで、糖尿病の治療歴を申告していなかった。また、当院に転院してからも、1か月以上の管理入院、情報提供を行い、周産期やその後のリスクについても重々説明しているにもかかわらず、分娩後の内科通院が途絶えた。糖尿病は、精神的負担、うつ症状を伴うことが多く、糖尿病患者におけるうつ病のリスクは一般集団に比べ約2-3倍とされる。精神状態の悪化は、セルフケアの低下、血糖コントロールの悪化につながるという複数の報告がある<sup>11)</sup>。本症例でも、うつ病の既往に加え、早産に関する不安、術後疼痛や浮腫による苦痛、頻回な搾乳による身体的負担など、様々な負荷がかかり、セルフケアへの意欲が低下し、分娩後、内科通院中断に至った。産婦人科医師、助産師、内科医師だけではなく、地域の保健師、ソーシャルワーカー、NICUスタッフ等と連携し、声掛けを続けることで、通院治療を再開することができた。医学的なりiskを正しく説明し、厳重な管理を行うことはもちろんであるが、患者の精神状態に配慮し、セルフケアへの意識が向くような働きかけをすることが、最終的には母児の安全につながると考えられた。

## 結 語

糖尿病性腎症第3期の中でも、多量の尿蛋白を伴う症例の周産期管理を経験した。糖尿病性腎症のうち、特に妊娠が容認されない第3期以降での妊娠においては、母児のリスクを本人と家族に正確に伝え、妊娠高血圧腎症の発症に注意し、腎臓内科、糖尿病内科、NICUと連携して母児の利益が最大となるような娩出時期を症例ごとに検討する必要がある。周産期医療を切り口として、本人が自己の健康を考えるモチベーションを自発的に持つよう、長期的視点を持って産褥管理を行うべきと考える。

## 文 献

- 1) 腎疾患患者の妊娠：診療の手引き改訂委員会. 腎疾患患者の妊娠：診療ガイドライン2017. 東京：診断と治療社, 2017.
- 2) Ambia AM, Seasely AR, Macias DA, Nelson DB, Wells CE, McIntire DD, Cunningham FG. The impact of baseline proteinuria in pregnant women with preeclampsia. *Am J Obstet Gynecol* 2020; 2: 100072.
- 3) 糖尿病性腎症合同委員会・糖尿病性腎症病期分類改訂ワーキンググループ. 糖尿病性腎症病期分類2023の策定. *日腎会誌* 2023; 65: 847-856.
- 4) 切原奈美, 上塘正人, 前田隆嗣, 波多江正紀, 加治屋昌子. 1型糖尿病11症例における糖尿病腎症合併妊娠の検討. *糖尿病と妊娠* 2007; 7: 77-80.
- 5) Young EC, Pires MLE, Marques LPJ, de Oliveira JEP, Zajdenverg L. Effects of pregnancy on the onset and progression of diabetic nephropathy and of diabetic nephropathy on pregnancy outcomes. *Diabetes Metab Syndr* 2011; 5: 137-142.
- 6) Rosenn BM, Miodovnik M. Medical complications of diabetes mellitus in pregnancy. *Clin Obstet Gynecol* 2000; 43: 17-31.
- 7) Purdy LP, Hantsch CE, Molitch ME, Metzger BE, Phelps RL, Dooley SL, Hou SH. Effect of pregnancy on renal function in patients with moderate-to-severe diabetic renal insufficiency. *Diabetes Care* 1996; 19: 1067-1074.
- 8) 上塘正人, 切原奈美, 前田隆嗣, 谷口博子, 波多江正紀, 加治屋昌子. 糖尿病腎症第3期(顕性腎症)合併妊娠の母体予後と児の2歳時における発達予後. *糖尿病と妊娠* 2013; 13: 45-50.
- 9) Mogensen CE, Christensen CK, Vittinghus E. The stages in diabetic renal disease. With emphasis on the stage of incipient diabetic nephropathy.

Diabetes 1983; 32: 64-78.

- 10) 日本糖尿病・妊娠学会. 妊婦の糖代謝異常 診療・管理マニュアル 第3版. 東京: メジカルビュー社, 2021.
- 11) 日本糖尿病学会. 糖尿病治療ガイド2022-2023. 東京: 文光堂, 2022.

---

**【連絡先】**

田中 優

公益財団法人大原記念倉敷中央医療機構倉敷中央病院産婦人科  
〒710-8602 岡山県倉敷市美和1-1-1

電話: 086-422-0210 FAX: 086-421-3424

E-mail: yil3947@kchnet.or.jp